

Fünf neue Hydrachniden-Gattungsnamen.

Von

F. Koenike.

Sigthoria nov. nom.

Dr. Erik Nordenskiöld stellte 1901 das neue Hydrachniden-Genus *Amasis* auf¹⁾. Dieser Gattungsname ist bereits anderweitig zweimal in der Zoologie in Anwendung gekommen, bei den Hymenopteren (1817) und Coleopteren (1874); es kann deshalb die Bezeichnung *Amasis* für das Nordenskiöldsche Hydrachnidengenus, dessen Begründung ich für durchaus berechtigt halte, nicht beibehalten werden. Ich bringe dafür den Namen *Sigthoria* in Vorschlag zu Ehren unseres ausgezeichneten Acaridenforschers Dr. Sig. Thor.

Nordenskiöldia nov. gen.

Von geringer Körpergrösse. Rücken- und Bauchpanzer nebst Rückenbogen vorhanden. Maxillartaster wie beim Genus *Mideopsis*. Epimeren in 2 bilateralen Gruppen angeordnet, jedoch im ersten Paare median miteinander verwachsen; zweite Platte ungewöhnlich breit; letzte Platte in der Gestalt an die entsprechende *Neumania*-Epimere erinnernd. Die beiden Vorderbeinpaare verlängert und nach Art der ersten *Neumania*-Extremität mit auf Höckern stehenden Schwertborsten ausgestattet. Geschlechtshof zwischen Epimeralgebiet und Hinterrand des Körpers gelegen; wie bei *Arrhenurus*-Weibchen mit breiten Lezfen versehen; an der Aussenseite der letzteren je eine Reihe von 3 Näpfen, ohne Napfplatte.

„Nur nach grossem Bedenken“ zählt Nordenskiöld eine süd-amerikanische Hydrachnide, die ihm nur in einem einzigen Weibchen zur Bestimmung vorlag zu der Gattung *Mideopsis* Neuman unter der Bezeichnung *M. spinipes*²⁾. Nach meiner Ansicht haben wir darin den Vertreter einer neuen Gattung. Dafür spricht nicht nur der *neumania*artige Charakter des Vorderbeins und des letzten Epimerenpaares, welch letzterem die Ausbuchtung mangelt, sondern auch die

¹⁾ E. Nordenskiöld, Hydrachniden aus dem Sudan. Sonderabdr. aus Results of The Swedish Zoological Expedition to Egypt and the white Nile, 1901. No. 20. Mit 6 Fig. im Texte.

²⁾ E. Nordenskiöld, Hydrachniden aus Südamerika. Arkiv för Zoologi 1904. Bd. I, S. 395–397. Mit 3 Fig. im Texte.

Lagerung und der Bau des Geschlechtstfeldes, dessen Näpfe durch ihre Lage auf *Neumania*, durch ihre Zahl auf *Mideopsis* hinweisen, mit welcher letzterem das neue Genus in den Palpen und der Körperpanzerung übereinstimmt, wir dürften demnach in *Mideopsis spinipes* Nordensk. den Repräsentanten einer Gattung vor uns haben, welche den Entwicklungsgang von *Arrhenurus* über *Mideopsis* und *Neumania* hinweg zu dem artenreichen *Atax*-Genus aufzeigt. Ich widme die neue Gattung, deren Type also *Mideopsis spinipes* Nordensk. ist, Herrn Dr. Nordenskiöld in Anerkennung seiner mehrfachen Verdienste um die Hydrachnidenkunde, indem ich dieselbe mit *Nordenskiöldia* bezeichne.

Dadayella nov. gen.

Körper nicht niedergedrückt. Unter der Oberhaut mit sprödem, porösem Panzer; Rücken- und Bauchpanzer durch eine Rückenfurche voneinander getrennt. Das Maxillarorgan wie bei *Arrhenurus* gebaut. Maxillartaster zangenförmig wie bei dieser Gattung, doch das Endglied gabelspaltig. Epimeren in 2 bilateralen Gruppen gelegen; das erste Plattenpaar median getrennt; 4. Epimere dreieckig, ihr Innenende spitz. Beine mit Schwimmborsten. Fusskrallen siehelförmig, ohne Nebenhaken. Aeusseres Genitalorgan ähnlich wie beim Genus *Arrhenurus*; die Näpfe seitlich der Lippen, doch nicht auf Platten vereinigt.

Die mir von Herrn Prof. A. Berlese zur Musterung überwiesene Sammlung südamerikanischer Hydrachniden enthielt u. a. ein aus Valparaiso stammendes Weibchen, nach dessen Bauchseite (Epimeralgebiet und Genitalorgan) man auf *Mideopsis* hätte schliessen können, dessen Maxillartaster jedoch vollkommen demjenigen der Gattung *Arrhenurus* gleich. Auf meinen Rat wurde von Dr. C. Ribaga ein neues Genus (*Arrhenurella*) dafür eingeführt¹⁾.

E. v. Daday, der sich das Verdienst erwarb, unsere Kenntnisse der südamerikanischen Wassermilben wesentlich zu erweitern²⁾, macht mit 2 Formen aus Argua bekannt, die er, wenngleich sie „in einigen Details von der Ribaga'schen Art einigermaßen abweichen“ in die Gattung *Arrhenurella* Ribaga stellte. E. v. Daday liess sich durch Ribaga's Fig. 42 auf Taf. II³⁾ täuschen, welche neben dem Genitalorgan die Porosität des Hautpanzers angibt, worin v. Daday irrtümlich Geschlechtsnäpfe erblickte, was umso mehr zu entschuldigen ist, als Ribaga die 6 unmittelbar neben der Genitalöffnung befindlichen Näpfe übersehen und nicht dargestellt hat. Die beiden v. Daday'schen fraglichen Formen sind Vertreter einer neuen Gattung, welche ich Herrn Prof. v. Daday wegen seiner grossen Verdienste um die Hydrachnidenkunde unter der Bezeichnung *Dadayella* widme.

¹⁾ C. Ribaga, *Acari sudamericani*. Zool. Anz. 1902. Bd. XXV, S. 504.

²⁾ E. v. Daday, Untersuchung über die Süsswasser-Mikrofauna Paraguays. Zoologica. 1905. 18. Bd. Hft. 44, S. 273—326. Taf. XVIII—XXIII.

³⁾ C. Ribaga, Diagnosi di alcune specie nuove di Hydrachnidae e di un Ixodidae de Sud Americana. Sonderabdr. aus *Annali della R. Scuola di Agricoltura in Portici*. 1903. Bd. V. Mit 2 Taf.

Das hier charakterisierte Genus dürfte das der Gattung *Arrhenurus* nächststehende sein. Das wird vielleicht dann noch deutlicher in die Erscheinung treten, wenn das männliche Geschlecht zu den in Betracht kommenden Daday'schen ♀♀ bekannt wird, bei dem wir erwarten dürfen, dass es wie das *Arrhenurus* ♂ mit einem wenn auch verkümmerten Körperanhang ausgestattet ist.

Arrhenurella gibt einen Fingerzeig dafür, dass wir *Mideopsis* als ein Derivat von *Arrhenurus* zu betrachten haben. Offenbar ist von *Arrhenurus* die Abzweigung anderer Gattungen bis zu *Mideopsis* und weiter erfolgt und nicht umgekehrt; dafür spricht die Vielgestaltigkeit innerhalb der Gattung *Arrhenurus*. Es ist für den Fachkundigen klar, dass zwischen *Dadayella* und *Arrhenurella* noch Bindeglieder vorhanden sein müssen. In der Tat sind denn auch bereits solche in *Krendowskia* Piers. und *Koenikea* Wole. bekannt geworden:

Da Ribaga's Genusdiagnose von *Arrhenurella* unzureichend abgefasst worden ist, so hat sich die Notwendigkeit herausgestellt, dieselbe zu vervollständigen, was hier an der Hand von 2 mir bekannten Arten geschehen möge.

***Arrhenurella* Ribaga.**

Körper nicht niedergedrückt. Unter der Oberhaut ein spröder, poröser Panzer; Rücken- und Bauchpanzer durch eine auf der Oberseite des Körpers befindliche Furche voneinander getrennt. Maxillarorgan wie bei der Gattung *Arrhenurus*, Maxillartaster wie bei diesem Genus zangenförmig; Endglied nicht gabelspaltig. Epimeren und äusseres Genitalorgan wie bei *Mideopsis*. Der Geschlechtshof mit 2 kräftigen Chitinklappen und unter denselben 3 Näpfe jederseits neben der Genitalöffnung. Männchen ohne Körperanhang. Beine mit Schwimmborsten. Fusskralle am Grunde blattartig erweitert; Nebenhaken vorhanden.

***Georgella* nov. gen.**

Körpergrösse wie bei der Gattung *Hydrachna*. Geschlechtshof gross und rundlich und mit 2 breiten, an der Aussenseite beweglich eingelenkten Klappen; diese am geradlinigen Innenraude mit einem napflosen, porösen Saume; um letzteren herum zahlreiche kleine Näpfe auf den Platten. In dem kleinen, unter den Klappen neben der Genital-Oeffnung befindlichen Napfpaare, sowie in den übrigen wesentlichen Merkmalen mit *Hydryphantes* übereinstimmend. Nymphe wie der gleiche *Hydrachna*-Jugendzustand mit 2 grossen vielnäpfigen Genitalplatten und hinten zwischen diesen mit 2 grösseren Näpfen auf einem Schilde.

Diese Gattung widme ich dem um die Kenntnis der Wassermilben Britanniens verdienten Hydrachnologen C. F. George.

Der Gattung *Georgella* sind 4 bekannte Arten zuzuweisen: *Hydryphantes helveticus* (Hall.), *H. incertus* Koen., *H. Apsteini* Koen. und *H. Berlesi* Piers.

Georgella Berlesi Piers. (= *Hydrodroma punica* Berl.) ist bislang nur in der Nymphe bekannt geworden. Dass es sich in der Tat um diesen Entwicklungszustand handelt, davon habe ich mich an der Hand des Typenpräparats überzeugt, das Prof. A. Berlese die Güte hatte, mir auf meine Bitte leihweise zu überlassen. Ich fertigte mehrere Skizzen danach an, die im grossen ganzen mit Berlese's bezüglichen Abbildungen übereinstimmen¹⁾. In erster Linie muss ich bei dem Präparate auf den Mangel eines Rückenschildes hinweisen, während Berlese ein solches darstellt (l. c. Fig. 1); doch da das Objekt am Vorderende des Körpers beschädigt ist, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass das fragliche Schild exstirpiert worden ist. Dann weist Berlese's Mandibelbild (l. c. Fig. 4) eine kräftig gekrümmte Klaue auf, während dieselbe in Wirklichkeit von ihrer basalen Biegung an vollkommen gerade ist. Ferner könnte man aus Berlese's Fig. 2 schliessen, als sei die von ihm beschriebene Form mit einer Genitalöffnung versehen, die ich jedoch nicht habe auffinden können. Nach der Organisation des Geschlechtshofes handelt sich's zweifelsohne um eine Nymphe, der ohne Ausnahme die Genitalspalte mangelt.

Eine fünfte noch unbeschriebene Spezies der Gattung *Georgella* wurde mir durch Dr. Maglio aus Pavia als fraglicher *Hydryphantes* Apsteini zugesandt, welche Form ich als neue Art erkannte, deren Beschreibung binnen kurzem durch Dr. Maglio erfolgen wird.

Anlass zu der generischen Abtrennung dieser Formen gab ein Fund meines Freundes K. Viets, an der Hand dessen er auf meinen Rat die neue Gattung *Pseudohydryphantes* begründet, gekennzeichnet durch einen dichten Hautbesatz mehrspitziger Borstengebilde, einen dem bezüglichen Organe der Sperchoniden gleichenden Geschlechtshof und den Mangel eines Rückenschildes. Wir haben offenbar in dem Viets'schen Genus eins der Bindeglieder zwischen *Hydryphantes* und *Sperchon*. Andere diese Abstammungskette vervollständigende Glieder sowohl in der Richtung *Hydryphantes* — *Pseudohydryphantes* als auch in derjenigen *Pseudohydryphantes* — *Sperchon* sind noch aufzufinden. Die der Gattung *Hydryphantes* recht nahe stehenden *Georgella*-formen zeigen durch das äussere Genitalorgan an, dass sie das Stammgeschlecht der Gattung *Hydrachna* bilden. Dafür spricht nicht allein die bedeutendere Körpergrösse der nunmehr abgegliederten Gattung im Vergleiche mit den *Hydryphantes*-Arten, sondern vor allem auch die Gestalt des Genitalorgans ihrer Nymphe. Zudem haben wir in der madagassischen Art *Georgella incerta* einen Beleg dafür, dass bei dieser Gattung die Neigung vorhanden ist, sich des Rückenschildes zu entledigen, beziehungsweise eine Teilung in 2 nebeneinander gelegene Platten vorzunehmen; denn von dem Schilde ist in diesem Falle weiter nichts geblieben als 2 längere Seitenleisten, die durch eine schmale Querleiste miteinander in Verbindung stehen. Denkt man sich die letztere hinweg,

¹⁾ A. Berlese, *Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta*. III. Bd. 30. Hft. No. 10, Fig. 1–8.

so bleibt ein paariges Plattengebilde übrig, das ein Analogon zu dem entsprechenden Plattenpaare vieler Hydrachnaspezies bilden würde. Das nächste Bindeglied zwischen *Georgella* und *Hydrachna* dürfte das Genus *Eupatra* Koen. darstellen, dessen Formen nicht nur im Genitalorgan, sondern auch in einer noch erheblicheren Körpergröße eine weitere Annäherung an *Hydrachna* zur Schau tragen.

Dass die Gattung *Hydrachna* aus *Hydryphantes*, oder gehen wir noch weiter zurück, aus der des Schwimmens völlig unkundigen Gattung *Thyas* hervorgegangen ist, unterliegt meines Erachtens keinem Zweifel. Es spricht dafür vor allem die zangenförmige Palpenendigung, welche von *Thyas* an durch alle verwandten Genera bis *Hydrachna* beibehalten worden ist. Wir haben ohne Frage in *Thyas* ein von Landmilben abgezweigtes Hydrachniden-Genus vor uns, welches seine Herkunft umso weniger zu leugnen imstande ist, als die Arten dieser Gattung sich in dem neuen Lebenselemente nur kriechend fortbewegen. Dieser Umstand sowie die sattrote Leibefärbung geben einen beachtenswerten Hinweis für ihre Beziehungen zu der Landmilben-Gattung *Trombidium*.

Soarella nov. gen.

Körper mit papillösem und mit Drüsenhöckern ausgestattetem Hautpanzer; dieser minder hart und brüchig als bei *Arrhenurus*. Epimeren in 4 Gruppen angeordnet; in der Gestalt den *Curvipes*-Platten gleichend. Weibliches Genitalorgan nach Lage und Form an dasjenige der *Curvipes*-Weibchen erinnernd; die zahlreichen Geschlechtsnäpfe auf Platten liegend. Die Napfplatten des ♂ in den Vorder- und Hinterenden nahe zusammentretend; dadurch der Geschlechtshof eine ähnliche Gestalt annehmend wie derjenige der *Neumania*-Männchen.

Dr. Soar sandte mir vor 6 Jahren einige Skizzen einer von Dr. Taverner im New River in Britannien aufgefundenen Hydrachniden-Art mit der Anfrage über die etwaige Zugehörigkeit derselben zu dem von mir auf Grund eines madagassischen Fundes aufgestellten Genus *Ecpolus*. Ich entgegnete, die britische Form sei der Vertreter einer besonderen Gattung. Meine Antwort erfolgte in englischer Sprache, und dieser Umstand scheint Anlass zu dem Missverständnisse geworden zu sein, als hätte ich meine Zustimmung zu der Zugehörigkeit der fraglichen Hydrachnide zu *Ecpolus*. Koen. zum Ausdruck gebracht.

Dr. Soar beschrieb die Spezies unter der Bezeichnung *Ecpolus papillosus*.¹⁾ Im Einverständnisse mit dem Autor führe ich für die genannte Hydrachnide das Genus *Soarella* ein, indem ich der vielfachen Verdienste Soars um die Kenntnis der Hydrachniden von Britannien gedenke.

¹⁾ Chas. D. Soar, *Ecpolus papillosus* n. sp. An unrecorded Hydrachnid found in Britain. Journ. of the Quekett microscopical Club. 1902. Bd. 8, S. 251. Taf. 15.

Die generischen Unterschiede beider in Betracht kommenden Gattungen sind am auffallendsten bei dem Epimeralgebiete und dem äussern Genitalorgan. Während *Eepolus* in den Hüftplatten unverkennbar eine nahe Verwandtschaft mit der Gattung *Arrhenurus* zur Schau trägt, so gleicht *Soarella* darin vollkommen dem Genus *Curvipes* Koen. Und ebenso auffallende Abweichungen zeigen die beiderseitigen Geschlechtshöfe nach Lage und Gestalt. Inwieweit die Mundteile und Maxillartaster generische Besonderheiten aufweisen, muss eine weitere Untersuchung von *Soarella papillosa* lehren.

Soar sprach gelegentlich seiner oben angeführten Veröffentlichung den Wunsch aus, es möge bald gelingen, mehr Material der Art herbeizuschaffen (es war anfangs nur 1 ♀ gesammelt worden). Inzwischen hat man nun auch 1 ♂ erbeutet, so dass wir eine genauere Charakterisierung der Art bald erwarten dürfen.
